

AT.R.334.42.2022

Opis Przedmiotu Zamówienia

**dla zadania pn. „Dostawa i wdrożenie informatycznego systemu kontrolingowego
na potrzeby Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego**

im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu”

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie systemu informatycznego do prezentacji danych zarządczych gromadzonych w systemach dziedzinowych: medycznym i ERP.

Specyfikacja funkcjonalna Oprogramowania Aplikacyjnego

l.p.	Opis
	Ogólne
1.	Aplikacja umożliwia obsługę w dwóch językach: polski oraz angielski.
2.	Aplikacja udostępnia syntetyczne analizy biznesowe w formie kokpitu menadżerskiego, składającego się z powiązanych tematycznie interaktywnych kafelków.
3.	Aplikacja udostępnia kafelki z zakresów:
4.	a) Statystyka medyczna,
5.	b) Rozliczenia NFZ,
6.	c) Finanse i Koszty.
7.	Dla każdego zakresu producent dostarcza jeden predefiniowany pulpit (kokpit) przykładowy, gotowy do użycia, zawierający komplet analiz z danego zakresu.
8.	Pulpity predefiniowane mogą być uruchamiane, kopiowane, ale nie mogą być usuwane ani edytowane przez żadnego użytkownika.
9.	Dostępne kafelki są predefiniowane przez producenta, tak aby rozwiązanie nie wymagało od użytkownika kompetencji w zakresie modelowania czy przetwarzania danych. Konfiguracja źródła danych i ich prezentacji jest zdefiniowana przez producenta.
10.	Praca w aplikacji nie wymaga znajomości modelu danych systemów dziedzinowych ERP i HIS.
11.	Dane prezentowane w kafelkach pobierane są bezpośrednio z systemów HIS i ERP (on-line) występujących u Zamawiającego, poprzez udostępniane funkcje lub widoki. W celu przyspieszenia działania aplikacji, dopuszcza się wykorzystywanie mechanizmu własnego magazynu danych, w którym dane z systemów HIS i ERP będą przechowywane.
12.	Wszelkie wyliczenia oraz dane niezbędne do wyliczeń w ramach aplikacji, powinny być realizowane na środowiskach wewnętrznych podmiotu. Niedopuszczalne jest wyciąganie danych poza środowiska podmiotu medycznego.

13.	System umożliwi analizowanie zgromadzonych danych w zmiennych (określanych przez użytkowników) układach, z możliwością ich zapisania oraz współdzielenia z innymi. Zmiana układu powinna umożliwiać minimum określenie zawartości kolumn, wierszy, danych wartościujących oraz filtrowania w zakresie wszelkich informacji dostępnych w źródle danych. Wykonawca powinien zapewnić powyższą funkcjonalność minimum w zakresie Kosztów całkowitych ośrodków oraz umów NFZ z dokładnością do pozycji rozliczeniowych (wartościowanych minimum w układzie wartości zaplanowanych, wykonań oraz rozliczenia z NFZ).
14.	Aplikacja zapewnia integrację kont użytkowników z systemami dziedzinowymi HIS i ERP.
15.	System umożliwia zabezpieczenie danych wrażliwych pozwalających zidentyfikować konkretnego pacjenta. Zabezpieczenie jest realizowane w formie uprawnienia dla wskazanych użytkowników. Zestaw anonimizowanych cech pacjenta obejmuje co najmniej: nazwisko, pierwsze imię, drugie imię, PESEL, data urodzenia, płeć, data zgonu, kraj pochodzenia, ubezpieczyciel.
16.	System udostępnia trzy poziomy uprawnień użytkowników: <ul style="list-style-type: none"> a) Do funkcji – np. funkcji administratora czy dostępu do danych wrażliwych, b) Do grup kafelków, c) Do komórek organizacyjnych szpitala i ośrodków kosztów.
17.	System umożliwia użytkownikowi z uprawnieniami Administratora określanie (w minutach) maksymalnego czasu bezczynności użytkownika, po którym następuje wylogowanie.
18.	System umożliwia użytkownikowi z uprawnieniami Administratora określanie minimalnego analizowanego roku kalendarzowego, w ramach którego prowadzone mogą być analizy (tzn. na liście dostępnych lat kalendarzowych widoczny będzie ustawiony minimalny rok kalendarzowy oraz wszystkie następujące po nim lata aż do bieżącego).
19.	System umożliwia użytkownikowi z uprawnieniami Administratora określanie waluty wyświetlanej na kafelkach analitycznych.
	Własny magazyn danych
20.	Aplikacja posiada wewnętrzny magazyn danych (cache) wykorzystywany jako źródło danych dla elementów obciążających bazy danych systemów dziedzinowych celem ich odciążenia oraz dostarczenia wyników użytkownikom w krótszym czasie.
21.	Użytkownik ma możliwość zarządzania zasileniami magazynu danych (cache) w zakresie dodawania nowych zadań (tzw. harmonogramów zasileń), edycji istniejących oraz usuwania już niepotrzebnych.
22.	Administrator systemu ma możliwość określania maksymalnego czasu wykonywania zasilenia magazynu danych, tzn. czasu, po którym niezakończone zasilenie w magazynie danych AMCP zostaje przerwane ze statusem "Niepowodzenie".
23.	Aplikacja pozwala na zdefiniowanie harmonogramów zasileń jednokrotnych, czyli uruchamianych jeden raz we wskazanym przez użytkownika momencie (możliwość określenia daty oraz godziny).
24.	Aplikacja pozwala na zdefiniowanie harmonogramów cyklicznych, uruchamianych wiele razy, zgodnie z zadaną przez użytkownika konfiguracją. Ta ostatnia powinna obejmować co najmniej:
25.	- określenie, w jakich odstępach czasu będzie uruchamiane zasilenie (dostępne opcje: codziennie, co miesiąc)

26.	- określenie, za jaki okres będą zasilane dane (dostępne opcje: miesiąc, rok)
27.	- określenie, ile okresów wstecz w stosunku do momentu uruchomienia zasilenia ma być załadowane do magazynu danych (np. dwa miesiące wstecz).
28.	Dla harmonogramów cyklicznych użytkownik ma możliwość podania okresu w jakim pozostaje aktywny (tylko w tym przedziale czasu będą uruchamiane procesy zasileń, zgodnie z parametrami określonymi przez użytkownika).
29.	Dostęp do funkcjonalności zasilenia magazynu danych (cache) jest możliwy tylko dla użytkowników posiadających stosowne uprawnienia (administrator).
30.	Aplikacja daje możliwość przeglądu logu wykonanych zasileń magazynu danych (cache) obejmującego co najmniej informacje o: nazwie zasilanego zakresu danych, okresie, czasie trwania operacji, dacie rozpoczęcia i zakończenia, statusie zakończenia procesu (pomyślny / błędny).
	Mechanizm grupowania danych
31.	Aplikacja musi posiadać, niezależny od systemów źródłowych, mechanizm grupowania danych (pozycji wybranych słowników) wykorzystywany na części kafelków celem prezentacji danych w układzie zdefiniowanych przez użytkownika agregatów.
32.	Użytkownik ma możliwość zarządzania mechanizmem grupowania danych w zakresie tworzenia, usuwania oraz zmiany (słownika, grup przypisanych do słownika oraz pozycji przypisanych do grup słownika).
33.	Użytkownik może zdefiniować więcej niż jedną grupę dla danego słownika.
34.	Użytkownik może upublicznić zdefiniowaną przez siebie grupę, celem wykorzystania jej w analizach przez innych użytkowników.
35.	Upubliczniona grupa może być zarządzana tylko przez osobę, która ją utworzyła i upubliczniła.
36.	Mechanizm grupowania danych musi obejmować co najmniej:
37.	- słownik zakresów świadczeń wykorzystywany przez szpital do rozliczeń z NFZ;
38.	- słownik kosztów OPK pozwalający na grupowanie kosztów wg dwóch kryteriów: kosztów rodzajowych oraz OPK przekazujących (narzucających) koszty;
39.	- słownik kont księgowych.
40.	Każde ze zdefiniowanych grupowań powinno mieć możliwość określenia okresu obowiązywania.
	Komponowanie własnych pulpitów
41.	Użytkownik ma możliwość stworzenia, nazwania i usunięcia własnego pulpitu.
42.	W momencie utworzenia pulpitu użytkownik staje się administratorem pulpitu.
43.	Użytkownik ma możliwość skopiowania dowolnego, dostępnego dla niego pulpitu, co skutkuje utworzeniem kopii danego pulpitu, dla której użytkownik kopiujący staje się administratorem (właścicielem).
44.	Administrator pulpitu określa komu może być udostępniony pulpit.
45.	Administrator pulpitu może przyznać prawo administratora pulpitu dla użytkownika, któremu

	udostępniono pulpit.
46.	Administrator pulpitu może określać tzw. siatkę pulpitu. Siatka pulpitu definiuje miejsca w których użytkownik może położyć kafelek. W ramach konfiguracji siatki można wskazać, z ilu kolumn ma się składać oraz określić wysokość wiersza.
47.	Administrator pulpitu może ułożyć wybrany przez siebie kafelek na pulpicie w taki sposób, że zajmuje on jeden lub wiele pól siatki pulpitu (skalowanie kafelka)
48.	Aplikacja umożliwia stworzenie pulpitu zawierającego kafelki z różnych obszarów.
49.	Aplikacja posiada bibliotekę predefiniowanych przez producenta kafelków, z których użytkownik może definiować swoje pulpity menedżerskie
50.	Wszystkie kafelki zawarte w bibliotece są opisane w sposób merytoryczny wraz z informacją, skąd pobierane są dane w celu łatwej weryfikacji zgodności danych z systemami źródłowymi
51.	Administrator pulpitu ma możliwość edycji tytułu kafelka położonego na pulpicie.
52.	Aplikacja posiada konfigurowalny mechanizm tzw. filtrów pulpitu, które pozwalają na ustawienie wartości filtrów na wielu kafelkach jednocześnie.
53.	Administrator (właściciel) pulpitu ma możliwość ustalenia, które z filtrów kafelka mają reagować na zmianę wartości w filtrze pulpitu, a które mają pozostać na nią nieczułe.
54.	Wybrane kafelki mają możliwość interakcji między sobą w taki sposób, że kliknięcie elementu na jednym kafelku może powodować automatyczne ustawienie filtra na drugim i jego odświeżenie.
55.	Administrator pulpitu decyduje, czy kafelek umożliwiający wysyłanie informacji o zaznaczonym obiekcie będzie wysyłać stosowną informację wyjściową oraz decyduje, które kafelki mające odpowiednie filtry mają reagować na taką akcję poprzez ustawienie swojego filtra.
	Drażenie danych
56.	System, dla wybranych kafelków, posiada mechanizm drażeń pozwalający na prezentację danych szczegółowych (elementarnych) w formie tabelarycznej.
57.	Mechanizm drażeń pozwala na interaktywną pracę z danymi elementarnymi tj. filtrowanie oraz grupowanie.
58.	Aplikacja umożliwia zapisanie danych elementarnych do arkusza kalkulacyjnego w celu ich dalszej obróbki.
	Zakres danych: Statystyka medyczna
59.	W ramach zakresu danych dotyczącego statystyki medycznej aplikacja udostępnia kafelki prezentujące informacje o:
60.	a) statystyce ruchu chorych:
61.	- obłożenie łóżek - informacja dostępna na wskazany dzień oraz za wybrany okres (od dnia do dnia)
62.	- liczba pacjentów, przyjęć i wypisów - informacja dostępna na wskazany dzień oraz za wybrany okres (od dnia do dnia)
63.	- średnia długość pobytu

64.	- histogram długości pobytów (w rozbiciu na zakończone, niezakończone, wszystkie)
65.	- rozkład liczby pacjentów w funkcji grupy JGP
66.	b) śmiertelności (z rozbiciem na przyczyny zgonu)
67.	c) wartość przychodu powiązanego z pacjentami wypisanymi w wybranym okresie:
68.	- w ujęciu kwoty rocznej
69.	- w podziale na poszczególne dni wypisu pacjentów
70.	- w podziale na JGP (wraz z informacją o liczbie pacjentów rozliczonych daną grupą)
71.	Aplikacja pozwala na przegląd szczegółowych danych (drażenia), związanych z obłożeniem łóżek, poprzez drążenie do poziomu pobytów poszczególnych pacjentów.
72.	Aplikacja pozwala na przegląd szczegółowych danych (drażenia), związanych ze statystyką pacjentów, poprzez drążenie do poziomu pobytów poszczególnych pacjentów.
73.	Aplikacja pozwala na przegląd szczegółowych danych (drażenia), związanych z przychodami jednostki organizacyjnej szpitala, poprzez drążenie do poziomu pobytów poszczególnych pacjentów z uwzględnieniem zarówno przychodów z NFZ, jak i działalności komercyjnej.
74.	Aplikacja pozwala na przegląd szczegółowych danych (drażenia) związanych ze zgonami, poprzez drążenie do poziomu pobytów poszczególnych pacjentów.
	Zakres danych: Rozliczenia NFZ
75.	W ramach zakresu danych dotyczącego rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia aplikacja udostępnia kafelki prezentujące informacje o:
76.	a) poziomie realizacji umów NFZ kwotowo lub punktowo (do wyboru przez użytkownika) w wybranym roku, w przekroju świadczeń wykonanych, rozliczonych i wynikających z limitów w planie umowy:
77.	- jako udział wartości wykonanych i rozliczonych w wartości określonej limitem w planie umowy;
78.	- dodatkowe ujęcie wartości średniej (dla wszystkich wyświetlanych umów) udziału procentowego wykonanych i wartości rozliczonych
79.	b) wybranej na zestawieniu zbiorczym umowie jako rozbicie wartości wykonano, rozliczono i limit wynikający z planu umowy, na poszczególne miesiące w ujęciu narastającym (wartość dla danego miesiąca jest sumą tego miesiąca oraz miesięcy poprzedzających, a więc grudzień powinien reprezentować wartość tożsamą z całym rokiem) lub rozłącznie (każdy miesiąc ma swoją wartość, które po zsumowaniu dają wartość tożsamą z całym rokiem) - do wyboru przez użytkownika
80.	c) poziomie realizacji konkretnej umowy NFZ w rozbiciu na poszczególne jednostki organizacyjne szpitala kwotowo lub punktowo (do wyboru przez użytkownika), w wybranym roku, w przekroju świadczeń wykonanych i rozliczonych, w formie graficznej oraz tabelarycznie (postać tabelaryczna zawiera ujęcie średniej dla wszystkich wyświetlanych JOSów) – z możliwością ograniczenia danych do wybranych zakresów świadczeń;
81.	d) jednostce organizacyjnej szpitala wybranej na zestawieniu JOSów jako rozbicie wartości wykonano i rozliczono, na poszczególne miesiące, w ujęciu narastającym (wartość dla danego miesiąca jest sumą tego miesiąca oraz miesięcy poprzedzających, a więc grudzień powinien

	reprezentować wartość tożsamą z całym rokiem) lub rozłącznie (każdy miesiąc ma swoją wartość, które po zsumowaniu dają wartość tożsamą z całym rokiem) - do wyboru przez użytkownika
82.	e) poziomie realizacji grup zakresów świadczeń kwotowo lub punktowo (do wyboru przez użytkownika) w wybranym roku, w przekroju świadczeń wykonanych, rozliczonych i wynikających z limitów w planie umowy:
83.	- jako udział wartości wykonanych i rozliczonych w wartości limitów wynikających z planu umowy;
84.	- dodatkowe ujęcie wartości średniej (dla wszystkich wyświetlanych umów) udziału procentowego wykonań i wartości rozliczonych
85.	f) grupie zakresów świadczeń wybranej na zestawieniu grup zakresów świadczeń jako rozbieżności wartości wykonano, rozliczono i wynikających z limitów w planie umowy, na poszczególne miesiące w ujęciu narastającym (wartość dla danego miesiąca jest sumą tego miesiąca oraz miesięcy poprzedzających, a więc grudzień powinien reprezentować wartość tożsamą z całym rokiem) lub rozłącznie (każdy miesiąc ma swoją wartość, które po zsumowaniu dają wartość tożsamą z całym rokiem) - do wyboru przez użytkownika
86.	g) procentowym rozkładzie grup zakresów świadczeń w wybranym miesiącu
87.	- możliwość wybrania elementu/elementów wyświetlanych, które powinny zostać wyłączone z prezentowanego kafelka (w przypadku, gdy wybrany element będzie mocno dominował nad pozostałymi, użytkownik ma mieć możliwość zaznaczenia go jako nieujętego na kafelku)
88.	h) dodatkowe informacje zarządcze wskazujące zakresy świadczeń o najniższym i najwyższym procencie realizacji wynikającej z limitów w planie umowy (top n - liczba n ustalana przez użytkownika)
89.	i) współczynnika pacjentów rozliczonych (względem wykonań) w wybranym okresie wraz z odniesieniem do średniej rocznej
90.	Aplikacja pozwala na przegląd szczegółowych danych (drażenia), związanych z realizacją umów NFZ, poprzez dwustopniowe drążenie. W pierwszym stopniu z dokładnością do poszczególnych zakresów świadczeń. W drugim stopniu z dokładnością do pacjentów z uwzględnieniem informacji o pozycjach rozliczeniowych oraz zestawach świadczeń.
	Zakres danych: Finanse i Koszty
91.	W ramach zakresu danych dotyczącego finansów i kosztów aplikacja udostępnia kafelki prezentujące informacje o:
92.	a) finansach podmiotu w rozbiciu na:
93.	- należności, prezentując dane o stanie należności na koniec danego miesiąca oraz miesięcy historycznych, w rozbiciu na strukturę tych należności, z możliwością filtrowania do dokumentów zaksięgowanych/niezaksięgowanych
94.	- zobowiązania, prezentując dane o stanie zobowiązań na koniec danego miesiąca oraz miesięcy historycznych, w rozbiciu na strukturę tych zobowiązań, z możliwością filtrowania do dokumentów zaksięgowanych/niezaksięgowanych
95.	b) finansach OPK w rozbiciu na:
96.	- koszty OPK w funkcji czasu, prezentując zarówno koszty bezpośrednie w podziale na koszty bezpośrednie (rodzajowe), jak i koszty pośrednie (narzuty od konkretnych OPK); analiza związana

	z kosztami OPK powinna być rozszerzona o informacje o statystykach medycznych (np. liczba hospitalizacji, liczba osobodni, liczba porad)
97.	- przychody OPK w poszczególnych miesiącach, w ujęciu narastającym (wartość dla danego miesiąca jest sumą tego miesiąca oraz miesięcy poprzedzających, a więc grudzień powinien reprezentować wartość tożsamą z całym rokiem) lub rozłącznie (każdy miesiąc ma swoją wartość, które po zsumowaniu dają wartość tożsamą z całym rokiem) – do wyboru przez użytkownika
98.	- przychody OPK z uwzględnieniem ich struktury, czyli w podziale na zdefiniowane w systemie finansowo – księgowym konta księgowe
99.	- wyniki OPK w czasie jako zestawieniu kosztów i przychodów danego OPK w rozbiciu na miesiące, wraz z informacją o wyniku finansowym (wyliczonym jako różnica pomiędzy sumą przychodów i kosztów); wynik OPK powinien być prezentowany na wykresie oraz w tabeli, w ujęciu narastającym (wartość dla danego miesiąca jest sumą tego miesiąca oraz miesięcy poprzedzających, a więc grudzień powinien reprezentować wartość tożsamą z całym rokiem) lub rozłącznie (każdy miesiąc ma swoją wartość, które po zsumowaniu dają wartość tożsamą z całym rokiem) – do wyboru przez użytkownika
100.	c) wyniku JGP w rozbiciu na:
101.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku pomiędzy poszczególne JGP
102.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego JGP w podziale na pobyty
103.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego JGP w podziale na lekarza prowadzącego
104.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego JGP w podziale na rozpoznanie
105.	d) wyniku lekarza prowadzącego w rozbiciu na:
106.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku pomiędzy poszczególnych lekarzy prowadzących.
107.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego lekarza prowadzącego w podziale na pobyty
108.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego lekarza prowadzącego w podziale na JGP
109.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego lekarza prowadzącego w podziale na rozpoznanie
110.	e) wyniku rozpoznania ICD10 w rozbiciu na:
111.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku pomiędzy poszczególne rozpoznania ICD10
112.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego rozpoznania ICD10 w podziale na pobyty
113.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego rozpoznania ICD10 w podziale na JGP

114.	- analizę porównawczą kosztów, przychodów i wyniku poszczególnych przypadków dla wybranego rozpoznania ICD10 w podziale na lekarza prowadzącego
115.	f) sytuacji finansowej całego podmiotu (wyliczone w oparciu o sprawozdania roczne, prowadzone w systemie FK) z możliwością określenia:
116.	- okresu, rodzaju sprawozdania (zdefiniowanego oraz przeliczonego w systemie FK) oraz pozycji, które zostaną zaprezentowane na kafelku
117.	- okresu referencyjnego (historycznego) z którym będą porównywane dane za okres bazowy
118.	- formy prezentacji: jako pojedyncza wartość na wybrany rok / miesiąc lub w postaci trendu (wykresu za wskazany przez użytkownika okres)
119.	Aplikacja pozwala na przegląd szczegółowych danych (drążenia), związanych z JGP, poprzez drążenie do poziomu poszczególnych przypadków, z uwzględnieniem informacji o: - czasie pobytu / hospitalizacji, - kosztach w podziale na osobodzień, rozchody i procedury, - lekarzu prowadzącym, - JGP, - trybie wypisu, - trybie przyjęcia, - JOS pobytu.
120.	Analizy wyniku dla JGP, lekarza prowadzącego oraz rozpoznań ICD10 pozwalają na porównywanie danych za wybrany przez użytkownika okres z danymi historycznymi
121.	Analizy wyniku dla JGP, lekarza prowadzącego oraz rozpoznań ICD10 mogą być zawężane do interesującej grupy przypadków. Zawężenie powinno być efektem świadomego ustawienia przez użytkownika odpowiednich filtrów dodatkowych, obejmujących co najmniej: - tryb wypisu, - tryb przyjęcia, - płeć - długość pobytu.

Zasady integracji z systemami Zamawiającego

Ogólne warunki organizacyjne przeprowadzenia integracji:

1. Zamawiający oświadcza, iż zgodnie z wiążącą go umową licencyjną z twórcami posiadanych systemów informatycznych, nie jest w posiadaniu kodów źródłowych modułów tych systemów.
2. Uzyskanie opisów interfejsów lub innych sposobów wymiany danych do integracji z wymienionymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia systemami i/lub wykonanie integracji zgodnie z art. 75 ust. 2 pkt 3) Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych leży po stronie Wykonawcy.
3. Dziedzinowe systemy informatyczne HIS (AMMS) i ERP (InfoMedica) użytkowane przez Zamawiającego zostały dostarczone przez Asesco Poland S.A.
4. Integracja z obecnymi systemami dziedzinowymi ma zostać wykonana poprzez interfejsy, które zostaną określone i udostępnione przez dostawcę danego systemu dziedzinowego. Wykonanie integracji w inny sposób, w tym nieautoryzowana integracja bezpośrednia na poziomie bazy

danych mogłaby doprowadzić do niekontrolowanej utraty integralności danych, co powoduje powstanie ryzyka uszkodzenia danych wrażliwych procesu leczenia pacjentów.

5. Zamawiający nie przewiduje pośredniczenia w rozmowach z firmami trzecimi dotyczących integracji z ich systemami. Zamawiający wyjaśnia, że koszty integracji są częścią kosztu oferty składanej przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu.
6. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w ofercie pełny koszt wykonania integracji uwzględniający również, o ile będzie to konieczne, wykonanie modyfikacji interfejsów wymiany danych posiadanych systemów oraz zakup niezbędnych do integracji licencji.

Warunki uruchomienia systemu

Dla potrzeb uruchomienia systemu będącego przedmiotem postępowania Zamawiający udostępnia zasoby w postaci serwera o następujących parametrach:

Zasób	Wartość
Pamięć RAM	12 GB
Procesor	4 CPU
Przestrzeń dyskowa	100 GB

W przypadku zapotrzebowania na wyższe parametry, obowiązek zapewnienia niezbędnych zasobów spoczywa na Wykonawcy.

Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje dostarczone oprogramowanie oraz przeprowadzi niezbędne szkolenia dla użytkowników. Szkolenia powinny odbyć się w formie stacjonarnej, w siedzibie Zamawiającego. Usługi gwarancyjnego nadzoru autorskiego Wykonawca będzie realizował przez okres 24 miesięcy od daty odbioru końcowego.